

Aménorrhée  $\beta$ -hCG Surveillance 7 examens obligatoires

## Diagnostic

- **CLINIQUE** : en général suffisante, association :
  - **Aménorrhée**
  - **Signes sympathiques de grossesse** (inconstants, non spécifiques, apparaissent tôt, disparaissent après le 3<sup>ème</sup> mois) :
    - Tension mammaire
    - Nausées, vomissements, troubles du transit, hypersialorrhée
    - Dégoûts de certains aliments ou odeurs
    - Nervosité, irritabilité
    - Tble du cycle du sommeil dt somnolence, lipothymies, asthénie
  - **Décalage de la courbe thermique en plateau** (moyen précoce<sup>Q</sup>)
  - **Augmentation de volume de l'utérus**
    - Globe utérin à partir du 3<sup>ème</sup> mois, utérus mou et globuleux
    - Signe de **Noble** : bords de l'utérus perceptible dans les culs de sacs latéraux vaginaux : positif à partir de la 6<sup>ème</sup> SA. Il affirme le caractère intra-utérin de la grossesse mais peut évoquer à tort une masse annexielle (GEU !)
    - Signe de **Héggar** : doigts abdominaux arrivent au contact des doigts vaginaux placés en avant de l'isthme qui est ramolli
  - **Autres signes cliniques**
    - **Masque de grossesse** (**chloasma**)
    - **Seins** gonflés, sensibles, dilatation du réseau veineux, hyperpigmentation aréolaire, tubercules de Montgomery saillants sur l'aréole
    - **OGE** hyperpigmenté et œdématisé
    - **Col** sec, augmenté de volume, couleur **lilas**, non perméable, **court** et **postérieur**
- **SI DIAGNOSTIC INCERTAIN** : [cycles irréguliers (phase lutéale tjs égale à 14j quelque soit la durée du cycle<sup>Q</sup>), métrorragies, DDR inconnue, terme très précoce ~ < 8 SA, patiente obèse, utérus rétroversé]
  - **Examens complémentaires feront/confirmeront le diagnostic**
  - **Dosage (qualitatif) des  $\beta$  hCG** plasmatique affirme le diagnostic
    - Mais n'est pas obligatoire si le diagnostic clinique est évident (NB : max à 12 SA)
    - Si doute, dosage quantitatif : < 5 UI après le 9<sup>ème</sup> jour élimine le diagnostic => examen le + précoce<sup>Q</sup> pr l'affirmer
  - **Echo pelvienne** :
    - Confirme la grossesse et son caractère intra-utérin
    - Caractère évolutif de la grossesse (activité cardiaque fœtale à partir 7<sup>ème</sup> SA<sup>Q</sup>)
    - Caractère unique ou multiple
    - Estimation du terme échographique (longueur craniocaudale et diamètre du sac gestationnel)

## Surveillance clinique & indication des examens complémentaires

**7 consultations obligatoires** gratuits en PMI, remboursés intégralement par assurance maladie.

- **PREMIERE CONSULTATION**
  - **Déclaration de grossesse avant 16<sup>e</sup> SA, par un médecin, pour la Sécu et la CAF** (ou fin 3<sup>ème</sup> mois)
    - **Affirmer la grossesse, informer des modalités du suivi de la grossesse, ex. clinique général et gynéco-obst** :
      - détecter une grossesse anormale (grossesse intra-utérine non évolutive, grossesse multiple, grossesse molaire, fibromyomatose utérine ou kyste ovarien associé)
    - **Calculer le terme de grossesse en précisant la date des dernières règles<sup>Q</sup>** (DDR) et en ajoutant 14 jours pr obtenir la date présumée du début de la grossesse (à mentionner sur la déclaration de grossesse) (fiable si les cycles de la patiente sont réguliers) => terme théorique = **9 mois = 39 SG = 41 SA = DDR + 14 jours – 3 mois**, si doute sur le terme => échographie de datation

- **Constituer un dossier obstétrical et évaluer les facteurs de risque** (de prématurité, de RCIU, de malformations, d'HTA gravidique, de diabète gestationnel...) :
  - âge, poids, taille, TA, tabac, OH, drogues
  - **ATCD familiaux** : HTA, diabète, maladies génétiques...
  - **ATCD obstétricaux** : Avortement spontané ou provoqué, Arrêt de grossesse, poids du fœtus, terme, poids de l'enfant, état néonatal précoce et tardif, déroulement de la grossesse (MAP) et de l'accouchement, modalité de l'extraction, compte rendu opératoire si césarienne, Allo-immunisation, en cas d'anomalie malformative de l'enfant : enquête génétique...
  - **ATCD gynéco** : infectieux, DIU, pathologie tubaire, assistance médicale à la procréation, endométriose, malformations utérines, Distillène...
  - **ATCD chirurgicaux et médicaux** : HTA, cardiopathie, épilepsie, infections (syphilis, rubéole, VIH, tuberculose), Lupus, Sd des antiphospholipides, TVP/EP... et **environnement social, familial et professionnel**
- **Ajustement thérapeutique** : dans certaines pathologies après concertation (diabète, épilepsie,...)
- **Conseils** :
  - Arrêt tabac & OH, nutrition ± supplémentation (fer, calcium, vitamine D), activité sportive vivement conseillée
  - Pas d'automédication
  - Prévention infections (toxos...)

### ➤ Examens complémentaires

- **Examens obligatoires**
  - Groupage<sup>Q</sup> ABO Rhésus Kell, RAI<sup>Q</sup>
  - Dépistage syphilis<sup>Q</sup> (TPHA + VDRL)
  - Sérologie toxoplasmose<sup>Q</sup>, rubéole<sup>Q</sup> en l'absence de résultat écrit prouvant immunisation acquise<sup>Q</sup>
  - Recherche de glycosurie<sup>Q</sup> et de protéinurie<sup>Q</sup> (pas de glycémie obligatoire<sup>Q</sup>)
  - Proposer **obligatoirement** une sérologie **VIH**<sup>Q</sup> (ms sa réalisat° n'est pas obligatoire, selon avis de la patiente)
- **Examens non obligatoires mais recommandés**
  - Frottis cervico-vaginal de dépistage si dernier de > 2 ans non obligatoire mais recommandé
  - Recherche Ac anti VHC chez femme à risque
  - Recherche Ac anti HTLV1 /2 pr femme d'Asie du SE, Af Noire, Caraïbes, Japon.
  - **Echographie précoce endovaginale**
    - De datation si cycles irréguliers/DDR inconnue, permet de déterminer l'âge gestationnel à ± 3 j **avant 12 SA** par mesure de la **longueur crânio-caudale**<sup>Q</sup>. Ms + âge de grossesse avance, + fiabilité de datation diminue<sup>Q</sup>
    - Confirme **siège intra-utérin** et donne **le nb d'embryon**
    - Vérifie **vitalité**<sup>Q+++</sup> (meilleur exam pr apprécier la vitalité d'un fœtus) : mvts foetaux<sup>Q</sup>, activité cardiaque<sup>Q</sup>
    - Diagnostique pathologie associée (fibrome, kyste de l'ovaire, malformation utérine)
    - Dépiste des **malformations majeures** à expression **précoce**, et recherche des signes d'appel de malformations foetales (anencéphalie<sup>Q</sup>, omphalocèle, polykystose rénale, nanisme,...) et d'anomalies chromosomiques (augmentation de l'épaisseur de la clarté nucale > 3 mm à 12 SA)
    - sous réserve de l'obtention du **consentement éclairé des femmes enceintes sur le dépistage échographique des anomalies fœtales** et de ses conséquences
  - Si indication, **biopsie de trophoblaste** (villosités chorales) **se fait à environ 10 SA**

- **CONSULTATIONS INTERMÉDIAIRES (ENTRE LA 15<sup>E</sup> ET LA 32<sup>E</sup> SA) MENSUELLES** : 3<sup>e</sup> mois plein au 7<sup>e</sup> mois plein
  - Ts les soins **en rapport ou non** avec la maternité entre le **1<sup>ier</sup> jr du 6<sup>ième</sup> mois et l'accouchement** st remboursés à 100 %

### ➤ Objectifs

- Vérifier la bonne évolutivité de la grossesse sur le plan clinique, biologique et échographique
- Proposer **préparation à l'accouchement** prise en charge à 100 %
- Prendre des mesures nécessaires si une anomalie est révélée par la patiente ou lors de la Cs
- **Supplémentat° en Fe** si besoin + **au 7<sup>e</sup> mois** : **dose unique de Vit D** si accouchement entre oct et mars (peu ensoleillé)
  - Grossesse simple : 2<sup>ième</sup> et 3<sup>ième</sup> trimestre => **1 mg/kg/jour**
  - Grossesse rapprochées : Dès 1<sup>ier</sup> trimestre

### ➤ Interrogatoire

- **Événements pathologiques** : fièvre, éruption, écoulement abondant, prurit, signes urinaires, métrorragies
- **Contractions utérines** (physiologiques si indolores<sup>Q</sup>, irrégulières<sup>Q</sup>, peu fréquentes<sup>Q</sup>)
- **Mouvements actifs du fœtus** (entre 16 et 20 SA)

## ➤ Examen clinique

- **Prise de poids** normalement **1 kg/mois**,  $12 \text{ kg} \pm 4$  en fin de grossesse
- **Hauteur utérine**
  - concordance avec âge gestationnel : HU en cm = nb mois « pleins » x 4 jusqu'au 7<sup>e</sup> mois, au 8<sup>e</sup> mois HU = 30 cm, au 9<sup>e</sup> = 32 cm) => si non concordant, éliminer erreur de mesure / de terme
  - **Si utérus « trop gros »** : gemellité<sup>Q</sup>, macrosomie, utérus fibromateux<sup>Q</sup>, hydramnios<sup>Q</sup>, erreur de terme<sup>Q</sup> ± môle<sup>Q</sup>
  - **Si « trop petit »** : RCIU<sup>Q</sup>, oligoamnios, erreur de terme<sup>Q</sup>

Mois de gestation	Semaines d'aménorrhée	Hauteur utérine
Conception	2-3 <sup>ème</sup> SA	
1 <sup>er</sup> mois « plein »	6-7 SA	
2 <sup>ème</sup> mois	10 SA	
3 <sup>ème</sup> mois	15 SA <sup>Q</sup>	12 cm <sup>Q</sup>
4 <sup>ème</sup> mois	19 SA	16 cm
5 <sup>ème</sup> mois	24 SA	20 cm
6 <sup>ème</sup> mois	28 SA <sup>Q</sup>	24 cm <sup>Q</sup>
7 <sup>ème</sup> mois	32 SA	28 cm <sup>Q</sup>
8 <sup>ème</sup> mois	36 SA <sup>Q</sup>	30 cm <sup>Q</sup>
9 <sup>ème</sup> mois	40-41 SA	32-33 cm

- **BDC fœtaux** (fréq entre 120 et 160<sup>Q</sup>)
- **Spéculum** : prélèvements vaginaux si signes fonctionnels (brûlures...)
- **Toucher vaginal** : hauteur de la présentation, longueur et ouverture du col et sa tonicité (col long postérieur et fermé), ampliation du segment inférieur
- **Tension artérielle** (hypertension gravidique se définissant par une TA > 140/90<sup>Q</sup>)
- **OMI, pâleur, varices...**
- Recherche de **protéinurie<sup>Q</sup> / glycosurie**
- **Surveillance clinique renforcée si situation à risque** (MAP, HTA, RCIU, macrosomie, diabète, MTR, T°C ...)

## ➤ Examens complémentaires

- **Examens obligatoires**
  - Si **Toxo** - : séro toxoplasmique répétée chaque mois
  - Si **Rubéole** - : séro chaque mois **jusqu'au 5<sup>ème</sup> mois**
  - Si **Rhésus** - : RAI chaque mois<sup>Q</sup>
  - Si **suspicion d'infection urinaire** : ECBU
  - Au 6<sup>e</sup> mois : **NFS + dépistage de l'Ag HbS obligatoire** (=> sérovaccination du nouveau-né ds les 8<sup>ères</sup> heures)
- **Examens non obligatoires mais recommandés**
  - **Si HIV +** : Cs spécialisée, séro HCV et HBV, recherche du mode de contamination, séro conjoint
  - **Proposer « triple test »** entre **15 et 18 SA** (HCG + alphaFP le + svt ± oestriol plasmatique)
  - Si indication, amniocentèse se fait ~15-18 SA
  - **Echographie ~ 22-24 SA** (de préférence par un médecin spécialisé dans le dgstic anténatal des malformat°)
    - Etude de l'écho-anatomie fœtale (morphologie)
    - Biométrie fœtale (Ø bipariétal<sup>Q</sup>, Ø abdominal transverse<sup>Q</sup>, PC, Périmètre abdo, longueur du fémur<sup>Q</sup>)
    - Position du placenta (n'est pas définitive à ce terme<sup>Q</sup>)
    - Volume de liquide amniotique
    - Longueur du col utérin - recherche de béance isthmique
    - Vaisseaux du cordon, tumeurs du cordon
  - **Test de O'Sullivan, test OMS ± HGPO<sup>Q</sup>** (dépistage diabète gestationnel) ~ **24-28 SA**
  - **Echographie ~ 32 SA**
    - Morphologie : diagnostic tardif de malformation (ventriculomégalie cérébrale, cardiopathie<sup>Q</sup>, nanisme<sup>Q</sup>, uropathie obstructive, atrésie digestive, ascite fœtale<sup>Q</sup>, etc.)
    - Biométrie fœtale (vérifier la croissance fœtale)
    - **Doppler** (utérin, ombilical, cérébral, aortique) **si grossesse à risque**
    - Présentation foetale
    - Position du placenta<sup>Q</sup> ++
    - Anomalies du cordon ombilical
    - Quantité de liquide amniotique
  - **Echographies supplémentaires** (pour pathologie gravidique foetale ou maternelle sur entente préalable)

## • CONSULTATION DU 8<sup>E</sup> ET DU 9<sup>E</sup> MOIS (ENTRE 33 ET 39 SA)

### ➤ Décision des modalités d'accouchement

- Réalisées obligatoirement par l'équipe obstétricale qui prendra en charge l'accouchement (médecin ou sage femme)
- Idem Cs précédentes +
- Symptômes + fréq au cours de grossesse : insomnie, RGO, OMI, Canal carpien, dyspnée d'effort...
- Spéculum : **PV** (recherche strepto B → prévention infection maternofoetale par Clamoxyl IV le jour de l'acc)
- Etablir un **pronostic obstétrical** de l'accouchement
  - **Mode de présentation** (palpation abdominale, TV, écho si doute) :
    - Céphalique (sommet, face, front) / siège / transversale (= épaule)
    - Mobile ou fixée ; Engagée ou pas (en fonction occiput perçu ou pas)
  - **Volume fœtal** : HU (30 cm au 8<sup>ème</sup> mois, 32 cm au 9<sup>ème</sup>) ; si doute, biométrie par écho
  - **Evaluation du bassin** : TV, **radiopelvimétrie** (TDM ou IRM) **NON systématique** (indications = présentation du siège ou transverse<sup>Q</sup>, ATCD fracture<sup>Q</sup>/malformation sur bassin/anomalie vertébrale, utérus cicatriciel...)
  - **Etat du col permet d'établir un score de Bishop** : plus ou moins "mûr" selon le degré de consistance (mou, souple ou rigide), sa longueur, son degré d'ouverture, sa position postérieure ou médiane, antérieure.
  - **Vérifier si pas d'obstacle praevia**
  - **Evaluer les parties molles / périnée / vulve / vagin** (diaphragme...)
- **ERCF<sup>Q</sup>** si suspicion de souffrance fœtale (rythme sinusoidal<sup>Q</sup>, rythme plat<sup>Q</sup>, tachycardie permanente même en l'absence de MAF<sup>Q</sup>)
- Prévoir les modalités de l'accouchement : spontané, programmé, par voie basse ou césarienne
- **Préparation à l'accouchement**
- Apprécier **parentalité** (chambre prévue etc...), donner numéro de tél, prévoir transport...
- **Consultation du 9e mois : vérifier la sérologie, les urines, la carte de groupe**

### ➤ Autres consultations spécialisées

- La péridermale étant très répandue demander une **consultation en anesthésie** (CI à APD = acné / furoncle du dos, malformation rachidienne, trouble de la coagulation → bilan d'hémostase)
- **Cs pédiatriques prénatales**
  - Si risque d'accouchement prématuré / naissance programmée avant terme (grossesses multiples notamment)
  - Nouveau-né à terme porteur d'une pathologie malformative ou nécessitant une surveillance particulière (mère diabétique, épileptique, droguée, alcoolique ou ayant un ttt chronique pouvant retentir sur le nouveau-né, mère VIH positive, suspicion de RCIU)

## • APRES 41 SA

- **Dépassement fréquent** (5-8%), souvent erreur dans la date de conception
- Surveillance rapprochée, **Cs tous les 2-3 jours**
- **Vérification du bien-être fœtal** (Score de Manning, mvts actifs fœtaux, ERCF++<sup>Q+++</sup>, doppler fœtaux)
- **Risque de sénescence placentaire** entraînant un risque de mort fœtale in utero
- **± maturation du col provoquée / induction du travail et déclenchement artificiel** de l'accouchement

## Réglementation

### • POUR LA FEMME ENCEINTE SONT OBLIGATOIRES ET PRIS EN CHARGE A 100 % :

#### ➤ Pour la surveillance de grossesse : 7 consultation obligatoires.

- La 1<sup>ère</sup> permet de faire la déclaration de grossesse qui consiste à prescrire les examens complémentaires et à indiquer la date de début de grossesse.
- La déclaration de grossesse doit être effectuée, quel que soit le terme, lorsque la femme enceinte consulte pour la première fois. Les droits sont acquis dès la déclaration, même si des pénalités interviennent pour le retard.
- **Sur le volet déclaration de grossesse doivent être inscrits :**
  - la date de déclaration de la grossesse,
  - la date présumée du début de grossesse,
  - l'attestation d'examen général et obstétrical,
  - les examens de laboratoire à caractère obligatoire et leur date de réalisation (dernier volet bleu), à n'envoyer qu'après validation par le laboratoire où les examens ont été réalisés.
- A la suite de cette déclaration la patiente recevra de la part de la Sécurité sociale ou des Allocations familiales son **carnet de maternité**. ouvrant droit aux **prestations en espèces** (sous certaines conditions) et aux **prestations en nature** (pour toutes les futures mères)
- Le médecin/sage femme lors des consultations obligatoires suivantes devra remplir les feuillets du carnet de maternité correspondant aux examens prénatals obligatoires (environ 1/mois).
- **1 examen postnatal** (dans les huit semaines qui suivent l'accouchement obligatoirement réalisé par un médecin)

## • CONGES PRENATALS & POSTNATAL

TYPES DE GROSSESSE		Période prénatale	Période postnatale	Durée totale du congé
Grossesse simple	L'assurée ou le ménage a <b>moins de 2 enfants</b>	<b>6<sup>Q</sup></b>	<b>10<sup>Q</sup></b>	<b>16</b>
	L'assurée ou le ménage assume déjà la charge d' <b>au moins 2 enfants</b> ou l'assurée a déjà mis au monde au moins 2 enfants nés viables	<b>8</b> ----- OU 10-----	<b>18</b> ----- OU 16	<b>26</b>
Grossesse <b>gémellaire</b>		<b>12</b> ----- OU 14-----	<b>22</b> ----- OU 20	<b>34</b>
<b>Triples</b> ou plus		<b>24</b>	<b>22</b>	<b>46</b>

- **En cas d'état pathologique lié à la grossesse**, une période supplémentaire de repos de 2 semaines au maximum peut être attribuée sur prescription médicale.
- **En cas d'accouchement avant la date du congé maternité** : cumul des congés prénatal (sans congé pathologie) et postnatal à partir de la date réelle de l'accouchement.
- **En cas d'accouchement post-terme** : congé postnatal en totalité après la date réelle de l'accouchement.
- **Durée minimale du congé** : **Obligation** de cesser de travailler pendant au minimum **8 semaines**, dont **6 semaines** après l'accouchement. Possibilité d'écourter le congé de maternité dans ces limites.

## Modification biologique de la grossesse ( $\pm$ HP)

### • MODIFICATION BIOLOGIQUE NORMALE AU COURS DE LA GROSSESSE

- **Etat d'hypercoagulabilité** : Fibrinogène augmenté<sup>Q</sup>
- **Hypercholestérolémie**<sup>Q</sup>
- **Hypervolémie**<sup>Q</sup> avec hémodilution:
  - Augmentation du pool sodique<sup>Q</sup>
  - Baisse Ht, baisse de l'uricémie<sup>Q+</sup> (si s'élève : toxémie)
  - Anémie<sup>Q</sup> physiologique non régénérative<sup>Q</sup> mais > 10,5 g/dL<sup>Q</sup> avec masse globulaire augmentée<sup>Q</sup> mais moins que le volume plasmatique
  - $\pm$  anémie microcytaire<sup>Q</sup> par carence martiale<sup>Q</sup> fréquente<sup>Q</sup> par transport de fer de la mère vers le fœtus et le placenta<sup>Q</sup>
  - Augmentation de la VS<sup>Q</sup> jusqu'à 50 mm à la 1<sup>ière</sup> heure
- **Hyperleucocytose**<sup>Q</sup> physiologique (11 000/mm<sup>3Q</sup>)
- **Plaquette stable**<sup>Q</sup>
- **Urée**<sup>Q</sup> et créatininémie est physiologiquement + basse chez la femme enceinte<sup>Q+</sup> ; normale entre 40-60  $\mu$ mol par augmentation de la filtration rénale<sup>Q</sup>
- **Augmentation du facteur de Willebrand**<sup>Q</sup>
- **Glycémie est stable**

### • ANOMALIE PATHOLOGIQUE DE LA GROSSESSE

- **Hyperuricémie**<sup>Q</sup>
- **Hémoconcentration**<sup>Q</sup>
- **Protéinurie**<sup>Q</sup> > 0.3 g/24h
- **Présence d'un tx élevé d' $\alpha$ FP**<sup>Q</sup> ds le liquide amniotique témoigne d'une anomalie de fermeture du tube neural : anencéphalie<sup>Q</sup>, spina bifida<sup>Q</sup>. Normal ds trisomie 21 (?)

**Source** : Fiches Rev Prat, Guide de surveillance de la grossesse ANAES 96, ANAES 98, Cours Boulot 2001, Code Sante pub, QCM intest 2000